

POWERED BY Dialog

Method of addressing postal or electronic mail, uses number in Arabic numerals uniquely associated with address written on item, automatically reads the number and looks up a database to extract the full alphanumeric address

Patent Assignee: MAAREK E

Inventors: MAAREK E

### Patent Family

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Week	Type
WO 200201434	A1	20020103	WO 2001FR2056	A	20010628	200218	B
FR 2811100	A1	20020104	FR 20008361	A	20000628	200218	
AU 200170690	A	20020108	AU 200170690	A	20010628	200235	
EP 1295232	A1	20030326	EP 2001949559	A	20010628	200323	
			WO 2001FR2056	A	20010628		
US 20040015455	A1	20040122	WO 2001FR2056	A	20010628	200407	
			US 2003312716	A	20030714		

Priority Applications (Number Kind Date): FR 20008361 A ( 20000628)

### Patent Details

Patent	Kind	Language	Page	Main IPC	Filing Notes
WO 200201434	A1	F	37	G06F-017/60	
Designated States (National): AE AG AL AM AT AU AZ BA BB BG BR BY BZ CA CH CN CO CR CU CZ DE DK DM DZ EC EE ES FI GB GD GE GH GM HR HU ID IL IN IS JP KE KG KP KR KZ LC LK LR LS LT LU LV MA MD MG MK MN MW MX MZ NO NZ PL PT RO RU SD SE SG SI SK SL TJ TM TR TT TZ UA UG US UZ VN YU ZA ZW					
Designated States (Regional): AT BE CH CY DE DK EA ES FI FR GB GH GM GR IE IT KE LS LU MC MW MZ NL OA PT SD SE SL SZ TR TZ UG ZW					
FR 2811100	A1			G06F-017/00	
AU 200170690	A			G06F-017/60	Based on patent WO 200201434
EP 1295232	A1	F		G06F-017/60	Based on patent WO 200201434
Designated States (Regional): AL AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LT LU LV MC MK NL PT RO SE SI TR					
US 20040015455	A1			G06F-017/00	

### Abstract:

WO 200201434 A

**NOVELTY** - The addressing method uses an identification number in Arab numerals which is associated with the mail. The number is read optically (2) used to access a database (5) which identifies the addressee and their address. The preferred number is the addressee's telephone number. The postal or electronic mail address obtained (7) from the database is then imprinted (9) on the mail.

**USE** - Addressing of postal and electronic mail

**ADVANTAGE** - Reduced error in addressing of mail using coded number that is easily associated with an address using existing information sources.

**DESCRIPTION OF DRAWING(S)** - The drawing shows a block diagram of the method.

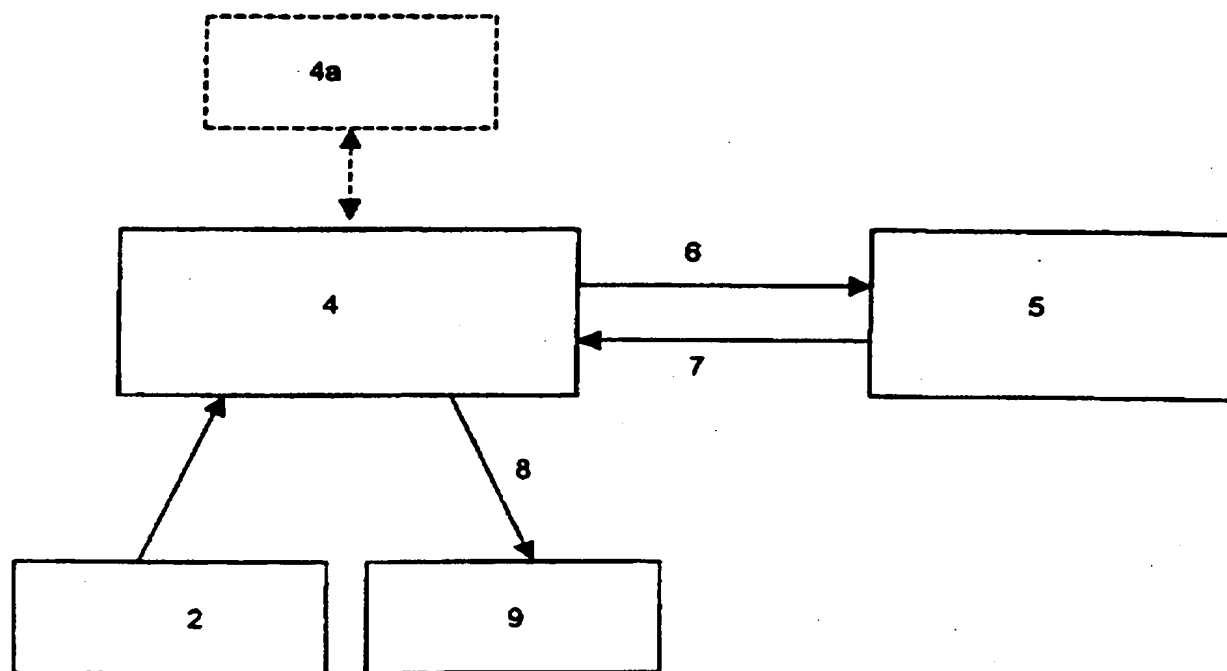
Optical reader 2

Database 5

Extracted address 7

Printing of address 9

Dwg.4/6



Derwent World Patents Index

© 2004 Derwent Information Ltd. All rights reserved.

Dialog® File Number 351 Accession Number 14319313

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :

**2 811 100**

(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national :

**00 08361**

⑤1 Int Cl<sup>7</sup> : G 06 F 17/00, G 06 F 17/30, B 07 C 3/18 // B 41 L 45/  
00

⑫

**DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1**

②2 Date de dépôt : 28.06.00.

③0 Priorité :

⑦1 Demandeur(s) : MAAREK ELIANE — FR.

⑦2 Inventeur(s) : MAAREK ELIANE.

④3 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 04.01.02 Bulletin 02/01.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

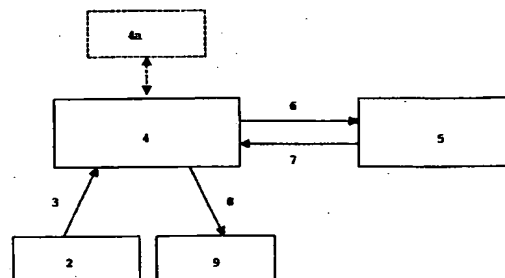
⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : CABINET LOYER.

⑤4 PROCÉDE DE TRAITEMENT DU COURRIER POSTAL OU ELECTRONIQUE PERMETTANT SON  
ACHEMINEMENT AINSI QUE D'AUTRES SERVICES.

⑤7 Un procédé de traitement du courrier dans lequel on  
utilise un numéro d'identification, porté par le courrier, pour  
le soumettre à une base de données qui identifie le destina-  
taire et son adresse. Le numéro d'identification est le numé-  
ro de téléphone du destinataire; la base de données est une  
base de données fonctionnant selon le principe de l'annuaire  
inverse; lors du traitement dudit courrier, on lui superpose  
éventuellement un ou plusieurs services à valeur ajoutée.



FR 2 811 100 - A1



La présente invention est relative à un procédé de traitement du courrier, que ce soit un courrier postal ou un courrier électronique (couramment appelé e-mail).

Il y a actuellement, à l'échelle mondiale, une réflexion des services postaux pour rationaliser à la fois les pratiques anciennes, séculaires, d'adressage ; ainsi que  
5 les problèmes liés au tri postal.

On a déjà proposé, afin d'éviter des erreurs de lecture d'adresses, de remplacer l'adresse postale par un numéro, chaque personne étant dotée, à vie, d'un numéro d'identification. Tous les numéros de la population entière d'un ou plusieurs pays seraient alors stockés dans une base de données et il suffirait d'indiquer ce numéro  
10 sur l'enveloppe du courrier postal, numéro qui serait lu par un lecteur optique, qui, en interrogeant la base de données, trouverait le nom et l'adresse de la personne à laquelle ce numéro a été attribué.

Ce projet est, a priori, très séduisant ; mais sa mise en pratique se heurte à des difficultés très difficiles à surmonter ; de sorte qu'il est demeuré à l'état de projet.

15 En effet, l'erreur majeure de ce projet provient de ce qu'il est basé sur l'attribution à chaque personne d'un numéro pour toute sa vie, ce qui d'une part demande, outre l'attribution d'un numéro spécifique à chaque personne, un énorme travail de recensement de toute une population (et cela sans commettre le moindre oubli) ; d'autre part ne tient pas compte du fait que des personnes puissent quitter le  
20 pays ; que des personnes étrangères peuvent venir y vivre provisoirement en occupant un local qui leur est prêté ; et surtout ne tient pas compte de la vie des entreprises qui peuvent changer de nom, fusionner avec d'autres, être intégrées à un groupe etc. De plus comment l'émetteur pourrait-il connaître tous les numéros d'identification à vie de ses interlocuteurs ? En bref, sa mise en œuvre est  
25 irréalisable.

Le procédé selon la présente invention est beaucoup plus simple ; de sorte que sa mise en pratique peut être immédiate et va permettre, de surcroît, d'ajouter au service d'acheminement du courrier, une pluralité de services, que l'on désignera ci-après par l'expression "services à valeur ajoutée".

- 5           Le procédé selon l'invention consiste à employer comme moyen d'identification du destinataire un numéro de téléphone ; puis à interroger les bases de données d'annuaire fonctionnant selon le principe de l'annuaire inverse, dont le principe existe déjà, pour identifier le nom et l'adresse du destinataire ; puis à faire bénéficier le courrier d'un ou plusieurs services tels que :
- 10           - apposition du nom du titulaire du numéro de téléphone ainsi que de l'adresse postale correspondante sur l'enveloppe et acheminement optimisé dans le cas du courrier postal ;
- ajout de l'adresse du titulaire du numéro de téléphone électronique et éventuellement de son nom et acheminement électronique du courrier dans le cas du
- 15   courrier électronique ;
- interdiction d'acheminement selon les instructions du destinataire (par exemple interdiction d'acheminement du courrier publicitaire, ou interdiction d'acheminement à une adresse correspondant à un numéro de téléphone spécifié) ;
- transfert d'adresse provisoire (par exemple pour une personne en vacances
- 20   ou en déplacement ou hospitalisée, ou encore pour une société en formation) ;
- masquage du numéro de téléphone pour usagers ne voulant pas que leur numéro de téléphone figure à côté de leur adresse (abonné en liste rouge par exemple) ;
- envoi à une personne particulière désignée par l'émetteur à l'intérieur d'une
- 25   société, d'une famille, d'une association ...

- introduction du courrier dans une pochette portant le nom et l'adresse ainsi qu'éventuellement addition d'un message, par exemple publicitaire, avec l'enveloppe dans la pochette ;

- 5       - mise à charge du destinataire des frais d'acheminement du courrier (par exemple l'équivalent du timbrage), de façon analogue au PCV en téléphonie, l'expression PCV signifiant que le prix est payé par le destinataire ;
- mise à charge de l'émetteur et facturation "différée" des frais d'acheminement du courrier,
- 10       - ou tout autre service ;
- ainsi que l'apposition d'un code permettant, pour le courrier postal, un tri automatique, ce code, pouvant être, par exemple, un code à barres.

On voit ainsi que grâce au procédé selon l'invention et en utilisant des moyens déjà existants (car pratiquement tout le monde a un numéro de téléphone et  
15 les annuaires inverses existent déjà), on peut d'une part résoudre les problèmes d'adressage et d'autre part superposer au simple service usuel d'acheminement du courrier une multitude de services à valeur ajoutée, la liste indiquée ci-dessus n'étant nullement limitative.

La mise en œuvre de ce procédé nécessite impérativement que le courrier,  
20 qu'il soit postal ou électronique, passe par un centre spécifique de traitement, qui peut éventuellement se situer dans un centre de tri, et/ou de routage.

On obtient ainsi les avantages suivants : minimisation des risques d'erreurs liés à l'adresse ; abaissement considérable des frais de tri et d'acheminement du courrier, surtout du courrier postal ; ce qui était les buts que se proposaient  
25 d'atteindre les concepteurs du projet mentionné plus haut ; tout cela en ayant en outre

les avantages suivants : on emploie seulement des systèmes connus, on peut superposer au service d'acheminement du courrier une grande variété de services à valeur ajoutée.

A cela s'ajoute surtout le fait que la mémorisation par les utilisateurs des  
5 numéros de téléphone est facile ; que la tenue des agendas personnels sera facilitée  
puisque'il ne sera plus nécessaire d'y inscrire l'adresse souvent longue et compliquée  
en plus du numéro de téléphone ; que l'usage actuel veut d'ailleurs que les gens  
inscrivent seulement les numéros de téléphone et de moins en moins les adresses ;  
qu'une même personne peut avoir plusieurs numéros de téléphone, chacun  
10 correspondant à un lieu de travail ou de résidence, que ce soit des téléphones fixes ou  
téléphones mobiles ; il y a aussi lieu d'ajouter qu'il est courant de ne connaître une  
société que par l'un ou l'autre de ses numéros de téléphone (fax, numéro vert, numéro  
indigo ou autres) et que l'on ne connaît pas son adresse : la présente invention va  
donc simplifier les relations entre le grand public et les sociétés ou entre les sociétés  
15 entre elles. On va, ainsi moderniser et redynamiser le courrier.

Dans le cas particulier du courrier électronique, il arrive très souvent que l'on  
ne connaisse pas ou mal "l'e-mail" de son correspondant, parce que ces adresses sont  
délicates à mémoriser et que le seul changement de position d'un point ou de  
l'arobaste rende inopérante une telle adresse ; par contre on connaît en général, son  
20 numéro de téléphone : le procédé selon l'invention va donc faciliter l'emploi du  
courrier électronique.

De façon plus particulière, la présente invention a pour objet un procédé de  
traitement du courrier postal ou électronique, caractérisé par les étapes consistant à :

- utiliser comme identifiant du destinataire un numéro de téléphone ;

- associer dans une base de données cet identifiant et une adresse postale ou électronique ainsi qu'éventuellement un nom.

- rechercher dans la base de données l'adresse correspondant à cette identification ;

5       - appliquer au courrier, l'adresse postale ou électronique et éventuellement le nom.

- diriger le courrier en fonction de ladite adresse ;

- et éventuellement ajouter des données permettant de lui faire bénéficier de services à valeur ajoutée.

10       Selon l'un des modes de mise en œuvre du procédé selon l'invention pour le courrier postal, l'émetteur peut utiliser une enveloppe usuelle et se contenter d'y inscrire le numéro de téléphone du destinataire ; mais, pour faciliter la lecture de ce numéro de téléphone, il est préférable de prévoir une zone dédiée comportant des cases séparées dans lesquelles l'émetteur inscrira les chiffres composant ledit numéro  
15 de téléphone.

Un autre mode de mise en œuvre du procédé selon l'invention consiste à prévoir, à côté de la zone dédiée comportant les cases destinées à recevoir les chiffres du numéro de téléphone, une autre case dédiée, destinée à recevoir le nom et l'adresse du destinataire.

20       Cette adresse peut être soit imprimée directement sur l'enveloppe dans cette deuxième zone, soit imprimée sur une étiquette qui sera apposée sur l'enveloppe, cette étiquette pouvant être autocollante.

En plus des coordonnées postales du destinataire, la machine peut apposer :

- un code permettant un tri automatisé ;

25       - un ou plusieurs codes ou signes additionnels correspondant à un service à valeur ajoutée ;



Ce service à valeur ajoutée peut être, par exemple, un transfert provisoire de courrier pour un particulier en déplacement ; un acheminement vers une société d'un groupe de sociétés grâce à l'indication d'une personne précise à l'intérieur d'une société de ce groupe; un retour à l'expéditeur en cas de déplacement à l'étranger ; une  
5 interdiction de recevoir des documents publicitaires ; etc... cette liste de services n'étant nullement limitative.

Il est à noter que, avec le mode actuel de traitement du courrier aussi bien postal qu'électronique, aucun de ces services n'est possible, services qui pourront, grâce à l'invention être demandés à volonté par le titulaire du numéro de téléphone.

10 L'invention a également pour objet une installation de traitement du courrier, caractérisée en ce qu'elle comporte :

- un module comprenant un programme de traitement ; un module de lecture ; une base de données ; et un module d'écriture ; de sorte que, lorsqu'une enveloppe passe dans le module de lecture, le programme de traitement commande  
15 successivement la lecture du numéro de téléphone porté par l'enveloppe, l'interrogation de la base de données pour obtenir l'adresse effective correspondant au numéro de téléphone lu, et l'écriture de ladite adresse par le module d'écriture.

Avantageusement, l'installation peut comporter, avant le module de lecture, un module d'entrée des enveloppes ; et après le module d'écriture, un module de  
20 répartition automatique des enveloppes dans des bacs, les modules d'entrée, de lecture, d'écriture et de répartition étant parcourus successivement par les enveloppes.

De préférence, l'installation comporte en outre : entre le module de lecture et le module de traitement, un module comprenant un programme d'enregistrement des  
25 enveloppes, et/ou un module comprenant un fichier des enveloppes traitées ; et entre le module de lecture et le module d'écriture, un module d'impression de code, code à barres par exemple; de sorte que la lecture du numéro de téléphone par le module de lecture :

- déclenche l'enregistrement de l'enveloppe par le module comprenant le programme d'enregistrement des enveloppes qui lui affecte un numéro d'ordre ;

- commande l'impression sur l'enveloppe d'un code à barres correspondant audit numéro d'ordre, par le module d'impression ;

5       - commande la mise en mémoire, dans le fichier des enveloppes traitées, du numéro de téléphone et du numéro d'ordre.

Avantageusement, le module de traitement :

- interroge le fichier des enveloppes traitées pour en extraire le numéro de téléphone et le numéro d'ordre ;

10       - interroge la base de données pour obtenir l'adresse effective correspondant au numéro de téléphone.

De préférence, le module de traitement commande l'écriture de l'adresse par le module d'écriture après vérification de la conformité entre le numéro d'ordre et le code porté par l'enveloppe et commande éventuellement l'impression d'un autre code  
15 correspondant à un service particulier.

Tous les abonnés au téléphone sont, de ce seul fait, des bénéficiaires potentiels de ce nouveau procédé.

Pour sa mise en œuvre il suffira d'utiliser une enveloppe vierge, de type usuel et, dans le module de lecture un système de cadrage automatique sur les chiffres qui  
20 rende possible une lecture optique correcte.

Avantageusement, l'émetteur du courrier peut employer une enveloppe spéciale comportant des cases, destinées à l'inscription du numéro de téléphone ; il suffira à l'émetteur d'inscrire, case par case, les chiffres constituant le numéro de téléphone du destinataire et le courrier sera ensuite traité par automatisation  
25 comprenant l'identification du destinataire, l'impression de ses coordonnées postales et éventuellement l'impression de codes pour automatisation du tri et/ou pour un traitement particulier.

La mise en œuvre de ce procédé nécessite pour l'organisme de traitement du courrier, que les différents organismes, qui gèrent les liaisons téléphoniques, communiquent les données nécessaires au centre de traitement.

Le cas des abonnés sur liste rouge nécessite un traitement particulier parce  
5 qu'il faut éviter que sur l'enveloppe apparaissent simultanément le numéro de téléphone, et le nom et l'adresse du destinataire.

Dans ce but les données transmises à l'organisme de traitement du courrier doivent comporter un code qui permet à la machine de reconnaître que l'abonné dont elle a lu le numéro est sur la liste rouge.

10 Ensuite, elle pourra au choix : soit imprimer en plus du nom et des coordonnées postales du destinataire des signes qui masquent les chiffres du numéro de téléphone ; soit imprimer une étiquette qui vient recouvrir les cases du numéro de téléphone ; soit imprimer une pochette dans laquelle sera introduit le courrier à traiter.

15 L'utilisation d'une telle pochette est une des caractéristiques intéressantes de la présente invention. En effet, cela peut permettre d'ajouter au courrier une publicité ou un mailing. Dans le cas d'un mailing on pourra employer, soit une enveloppe contenant un courrier personnalisé, soit une simple carte portant le numéro de téléphone et cette carte sera introduite dans la pochette avec le mailing.

20 L'installation pour la mise en œuvre du procédé selon l'invention comprend : une base de données utilisée selon le principe de l'annuaire inverse ; une machine qui réalise la lecture des chiffres composant le numéro de téléphone, puis interroge la base de données et imprime le nom et les coordonnées postales correspondant au numéro de téléphone et ajoute éventuellement un code, à barres par exemple qui  
25 permettra le tri automatique ; et des enveloppes spécifiques comportant à un

emplacement déterminé des cases dans lesquelles l'émetteur inscrira, un à un, les chiffres du numéro de téléphone du destinataire.

A titre d'exemples non limitatifs et pour faciliter la compréhension de l'invention, on a représenté aux dessins annexés :

5        - Figure 1 une vue d'un mode de réalisation d'une enveloppe spécifique permettant la mise en œuvre du procédé selon l'invention.

- Figure 2 une vue d'un autre mode de réalisation d'une enveloppe permettant la mise en œuvre du procédé selon l'invention.

10       - Figure 3 une vue d'une pochette destinée à recevoir l'enveloppe, selon une variante de réalisation de l'invention.

- Figure 4 un organigramme illustrant une mise en œuvre simplifiée du procédé selon l'invention.

- Figure 5 un organigramme illustrant une deuxième mise en œuvre du procédé selon l'invention.

15       - Figure 6 un organigramme illustrant une troisième mise en œuvre, plus complète du procédé selon l'invention.

Sur l'exemple représenté à la figure 1, on voit que l'enveloppe comporte deux zones A et B ; la zone A comportant 10 cases (courrier national) dans lesquelles l'émetteur du courrier va écrire, un par un et case par case, les chiffres composant le  
20       numéro de téléphone du destinataire du courrier ; la zone B étant libre et, de préférence, comme représenté, mais non obligatoirement, délimitée par un cadre rectangulaire C, à l'intérieur duquel on peut avantageusement disposer une signalétique indiquant qu'il ne faut rien écrire dans cette case.

On envisage également une enveloppe dont la zone A' comporte d'avantages de cases afin d'inscrire un numéro de téléphone à l'international pour un courrier international.

Sur l'exemple représenté à la figure 2, l'enveloppe représentée comporte une zone B dans la partie inférieure droite, au-dessus de laquelle le numéro de téléphone peut être inscrit, dans des cases pré-imprimées ou en l'absence de cases, en tout emplacement de la surface extérieure au cadre C.

Une indication supplémentaire de destinataire particulier est possible après la mention : "à l'attention de", dans le cas où le numéro de téléphone est celui d'une entreprise ou d'une organisation regroupant plusieurs personnes, voire même une famille.

Sur la figure 3 est représentée une pochette dont le recto, qui est seul visible sur la figure, est opaque, et le verso est transparent, au moins dans sa partie haute, pour permettre de lire l'indication éventuelle de l'expéditeur portée au verso de l'enveloppe. La zone B est destinée à recevoir l'application de l'adresse.

Cette pochette présente l'avantage de masquer le numéro de téléphone porté sur l'enveloppe et, comme expliqué plus haut, d'ajouter au courrier des éléments additionnels tels que publicité, circulaire, mailing ou autres.

La figure 4 est un organigramme qui illustre une mise en œuvre simplifiée de l'invention.

En se reportant à cette figure, on voit que l'installation comporte : un dispositif de lecture optique 2, qui lit le numéro de téléphone inscrit sur l'enveloppe et envoie un signal correspondant vers le module 4, par la voie 3. Le module 4, qui contient le programme de traitement, interroge par la voie 6 la ou les banques de données 5, qui fonctionne en annuaire inverse, et reçoit par la voie 7 un signal de

réponse qui comporte l'adresse et éventuellement le nom qui correspondent au numéro de téléphone.

Le module de traitement 4, interroge alors éventuellement le module optionnel 4a pour savoir si le destinataire, qui vient ainsi d'être identifié bénéficie  
5 d'un service spécial tel que, par exemple, l'interdiction de publicité.

En fonction des instructions qu'il a reçues des modules 5 et 4a, le module de traitement 4 transmet, par la voie 8, les signaux permettant au module 9, qui est un module d'écriture, d'imprimer le nom et l'adresse sur l'enveloppe, et éventuellement des indications spéciales.

10 Cette disposition simplifiée permet un traitement manuel du courrier.

Ceci peut se révéler avantageux dans plusieurs cas : d'abord pour faire une installation pilote du procédé ; ensuite dans les zones géographiques où la masse de courrier à traiter est insuffisante pour justifier, économiquement, les installations automatiques qui seront décrites ci-après, en relation avec les figures 5 et 6.

15 L'installation représentée à la figure 4 permet une opération manuelle dans les lieux qui ne peuvent pas être complètement automatisés pour des raisons économiques.

En effet, au lieu du lecteur optique 2, un opérateur peut lire le numéro de téléphone et le taper sur un clavier d'ordinateur relié par voie 3 au module 4 : on peut  
20 dire que le module 2 est un module de lecture, lecture soit visuelle, soit optique.

Le module 4 émet une étiquette qui est ensuite apposée (manuellement ou non) soit sur l'enveloppe elle-même, soit sur une pochette dans laquelle l'enveloppe sera insérée éventuellement manuellement.

La figure 5 représente une installation un peu plus complète, dans laquelle les  
25 mêmes éléments portent les mêmes références.

Cette installation comporte un module 1, qui est un module de réception des enveloppes pour les présenter au module 2.

Comme précédemment, le lecteur optique 2 lit le numéro de téléphone, le transmet au module de traitement 4, lequel interroge par la voie 6 la banque de données 5 et éventuellement le module 4a.

Comme représenté à la figure 5, la base de données 5 est reliée ou constituée des bases de données 5a, 5b, 5c ou autres, des divers opérateurs téléphoniques et est utilisée selon le principe de l'annuaire inverse.

Il peut cependant arriver que le numéro de téléphone soit inconnu des bases de données ou mal inscrit dans les cases A et, dans ce cas, le module de traitement 4 envoie un signal au module de traitement des erreurs 12 qui commande l'évacuation de l'enveloppe qui sera traitée manuellement.

Par ailleurs, si le module 4a envoie, par exemple, au module 4 un signal d'interdiction de publicité (pour les abonnés de la liste orange), le module 4 envoie un signal qui provoque un traitement particulier de ce courrier (module 12').

Dans le cas où l'émetteur a écrit le numéro de téléphone d'une personne précise appartenant à un groupe de sociétés, le module 4 (à condition bien évidemment que les données nécessaires y aient été introduites) va indiquer le nom de la société du groupe où se trouve cette personne (la société étant titulaire du numéro de téléphone) afin que le courrier soit acheminé vers ladite société.

Dans l'installation de la figure 5, les enveloppes sont, en fin de parcours, triées et automatiquement regroupées dans les bacs tels que 11a, 11b, 11c correspondant à des routages spécifiques.

Dans l'installation de la figure 5, les enveloppes E sont acheminées de poste en poste par un transporteur L.

Cette installation peut présenter un inconvénient. Il peut arriver qu'il n'y ait pas correspondance parfaite entre le cheminement des enveloppes E et l'acheminement des signaux vers le module d'impression 9 de sorte que ce qui sera imprimé sur une enveloppe risque de ne pas correspondre à la bonne enveloppe. Il est  
5 alors impératif de disposer des moyens pour assurer cette correspondance.

Pour des centres de tri de faible importance il faut n'introduire une nouvelle enveloppe E que lorsque la précédente est tombée dans un des bacs 11 ; mais cela ne peut pas être appliqué pour des centres importants.

Dans ce cas là, on peut concevoir de donner à l'enveloppe, au moment de sa  
10 lecture, un signe distinctif qui assure que, lors de l'impression, cette dernière correspond bien à la bonne enveloppe.

Dans l'installation représentée à la figure 6 les mêmes éléments portent les mêmes références.

On voit que, entre le module de lecture optique 2 et le module de traitement 4,  
15 sont interposés deux modules 13 et 14.

Le module 13 comporte un programme qui enregistre le numéro de téléphone qui vient d'être lu optiquement et lui associe un numéro d'ordre par tout moyen approprié : par exemple, mais par exemple seulement, au moyen d'un code à barres, qui est imprimé immédiatement sur l'enveloppe.

20 Ainsi celle-ci porte un signe distinctif.

Le module 13 associe un numéro d'ordre à chaque numéro de téléphone, correspondant à une enveloppe, et envoie ces deux numéros au module 14 qui contient un fichier des enveloppes traitées, et qui met en mémoire ce signal. ; ce fichier pourra servir en cas de réclamations éventuelles.



Le module 4 interroge le fichier des enveloppes traitées, puis numéro par numéro, interroge, comme dans le cas précédent, la base de données 5 et éventuellement le module 4a.

Le signal de réponse est transmis au module 4 qui commande l'écriture de  
5 l'adresse par le module d'impression 9.

Au niveau du module 9 l'impression ne sera déclenchée qu'après lecture du signe distinctif précédemment apposé sur l'enveloppe et vérification qu'il correspond bien au numéro d'ordre lié au signal d'impression.

Il est à noter que ces opérations, bien que liées les unes aux autres dans un  
10 ordre séquentiel peuvent être dissociées dans le temps.

On peut, dans un premier temps, stocker dans une mémoire, toutes les données provenant des bases de données 5 et du module 4a et ne déclencher l'impression qu'ultérieurement.

On peut même dissocier dans le temps toutes les opérations, à condition de  
15 disposer d'autant de mémoires que nécessaire : cela permet une mise en œuvre très souple du procédé selon l'invention.

Pour permettre un tri automatique, le module de traitement envoie au module d'impression un signal provoquant l'impression en même temps que l'adresse et/ou le nom du destinataire, d'un code, par exemple sous la forme d'un code à barres, qui va  
20 permettre à un dispositif 10 de procéder à un tri automatique du courrier ainsi renseigné.

Dans le cas d'un abonné qui est sur la liste rouge, c'est-à-dire, la liste des numéros de téléphone qui doivent rester confidentiels, il faut faire disparaître le numéro de téléphone inscrit par l'émetteur.

Pour cela si l'impression de l'adresse et/ou du nom se fait directement dans le cadre C de l'enveloppe, on prévoit l'impression d'une barre rectangulaire noire dans le cadre D qui entoure la zone A.

Si l'impression se fait sur une étiquette apposée sur l'enveloppe on lui donne  
5 des dimensions suffisantes pour qu'elle recouvre les zones A et B.

Une autre façon d'opérer consiste à introduire l'enveloppe E dans une pochette additionnelle qui porte seulement l'adresse et/ou le nom du destinataire. L'insertion de l'enveloppe dans la pochette s'effectue de préférence, avant que l'enveloppe atteigne le module d'impression 9.

10 En même temps que l'enveloppe, il est possible d'insérer dans la pochette un document, par exemple un document d'information, un document publicitaire, une circulaire, un mailing ou autre comme par exemple une fiche portant le nom d'une personne particulière à l'intérieur de la Société destinataire du courrier.

L'introduction dans la pochette de documents additionnels pourra être  
15 accompagnée d'une opération de pesée pour ne pas dépasser le poids maximal correspondant au coût de timbrage identique à celui de l'enveloppe ou de la carte initiale. Ceci permet de réduire sensiblement les coûts des mailings publicitaires.

Dans le cas d'un mailing, l'émetteur peut remettre au service de traitement le nombre d'exemplaires voulus de son mailing ainsi qu'un listing de numéros de  
20 téléphone et l'on mettra un exemplaire du mailing dans une pochette sur laquelle seront imprimés le nom et l'adresse du destinataire à partir du listing.

Il est également possible que, après accord avec l'opérateur postal, l'émetteur, une société par exemple, utilise des enveloppes munies, en pré-impression éventuellement, d'un code permettant de l'identifier. Son courrier est alors envoyé  
25 dans de telles enveloppes, sans timbrage, son courrier sera pesé et il sera facturé par

la suite, du montant correspondant au traitement de son courrier. Une telle disposition peut simplifier considérablement le service du courrier des entreprises.

En effet, cela nécessitera simplement un module supplémentaire de lecture de code (qui peut être tout simplement le numéro de téléphone de l'émetteur) et un  
5 enregistrement dans un fichier permettant la facturation.

Il est également possible, selon la présente invention d'établir un service analogue au service téléphonique en P.C.V. Un destinataire peut faire savoir qu'il accepte, (éventuellement pendant une période donnée), de recevoir du courrier non timbré, le coût de l'acheminement lui étant facturé. Cette indication sera introduite  
10 dans le module 4a. De la même manière que précédemment un fichier enregistrant les frais de courrier permettra la facturation du destinataire.

Bien évidemment l'enveloppe de la figure 1 peut comporter des zones sur lesquelles l'expéditeur peut s'identifier, par exemple au verso de l'enveloppe ; dans ce cas la pochette additionnelle comportera un verso transparent pour ne pas masquer  
15 cette inscription.

Dans tous les cas l'expéditeur peut, s'il le désire, s'identifier aussi grâce à son numéro de téléphone ; cela peut permettre à l'émetteur de poster une lettre sans la timbrer, le dispositif de traitement peut alors peser la lettre et facturer l'émetteur.

Dans tous les exemples décrits ci-dessus, on a pris comme clé d'identification  
20 du destinataire son numéro de téléphone ; mais selon la présente invention, on peut aussi utiliser son numéro de fax (qui est un numéro de téléphone) ; on peut aussi utiliser l'adresse électronique du destinataire.

Il peut cependant arriver qu'une personne n'ait pas de téléphone, ni de fax, ni d'adresse électronique.

Il est possible alors de lui attribuer un numéro de téléphone "virtuel" qui sera introduit dans la base de données 5 comme si c'était un numéro réel de téléphone.

On peut utiliser le procédé selon l'invention lorsque plusieurs personnes se partagent un même numéro de téléphone (famille, entreprise, association...).

5        Sans être pour autant sur la liste rouge, il peut arriver que certains usagers n'aient pas envie de voir leur numéro de téléphone affiché sur les enveloppes du courrier qui leur est destiné. Dans ce cas, à leur demande, on peut introduire dans la base de données 4a un code qui fait que l'enveloppe est traitée comme si l'abonné était en liste rouge.

10        Le traitement par pochette peut se faire à la demande des émetteurs, à la demande des destinataires ou encore par décision de l'opérateur postal ; lequel peut décider de traiter tout le courrier de cette façon.

15        Dans le cas d'un courrier électronique, il est possible également de n'employer comme élément d'identification que le numéro de téléphone ; le module de lecture lit ce numéro ; le transmet au module de traitement 4 ; qui interroge une banque de données contenant les adresses électroniques utilisées selon le principe de l'annuaire inverse. La banque de données 5, transmet alors l'adresse électronique au module d'impression électronique 9.

Dans ce cas l'installation de la figure 4 suffit.

20        Le module additionnel 4a peut-être utilisé pour donner des instructions complémentaires comme par exemple un transfert d'adresse électronique ou la direction vers une personne spécifique dans l'entreprise.

25        Dans un cas comme dans l'autre, c'est au moment où le courrier, qu'il soit postal ou électronique, passe dans le moyen de tri ou de routage, qu'il reçoit un complément de traitement ou bien est dirigé vers un centre de traitement spécifique.

Ce procédé permet de faire bénéficier au courrier (ordinaire ou électronique) de services complémentaires, voisins de ceux que les divers opérateurs téléphoniques offrent à leurs clients, services communément appelés "services à valeur ajoutée".

Ainsi, les buts exposés précédemment sont remplis, à savoir :

- 5       - simplicité pour l'émetteur ;
- création de services nouveaux ;
- optimisation des coûts de mailing ;
- élimination des risques d'erreurs ;
- amélioration du tri du courrier postal.

10       Dans ce qui est décrit ci-dessus, la première opération est constituée par la lecture du numéro de téléphone, opération qui permet ultérieurement d'ajouter ensuite des services additionnels, que l'on a appelé services à valeur ajoutée, services qui dépendent de la volonté de l'émetteur, du destinataire ou du couple émetteur/destinataire.

15       Il est cependant possible d'ajouter de tels services, en sus du simple acheminement postal, sans qu'il soit obligatoire de procéder pour commencer par un rapprochement entre un numéro de téléphone et une adresse.

          L'émetteur peut inscrire complètement l'adresse et inscrire en sus son propre numéro de téléphone (au recto de l'enveloppe), ce qui lui permettra de bénéficier du  
20   service de pesage et de facturation, ce qui peut être très intéressant pour alléger les charges du service courrier dans une entreprise. L'entreprise peut tout aussi bien bénéficier d'un code qui lui est propre et qui permettra une facturation automatique.

          En fait, chacun des services à valeur ajoutée décrit précédemment peut être associé au courrier indépendamment des autres.

### REVENDEICATIONS

1. Procédé de traitement du courrier en vue de son acheminement, comportant les étapes suivantes :

- a) lire sur le courrier un numéro d'identification du destinataire ;
- 5      b) transmettre ledit numéro d'identification lu à l'étape a) en vue d'interroger une banque (5) de données fonctionnant en « annuaire inversé » ;
- c) interroger la banque (5) de données fonctionnant en « annuaire inversé », de manière à recevoir un signal de réponse comportant au moins l'adresse  
10      de destination correspondant audit numéro d'identification, et éventuellement le nom du destinataire ;
- d) ajouter ou associer au moins l'adresse de destination audit courrier, de manière à permettre un acheminement dudit courrier de manière économique et avec des erreurs minimales, caractérisé par le fait que ledit  
15      numéro d'identification est le numéro de téléphone fixe ou mobile du destinataire et par le fait que l'adresse de destination est l'adresse effective de courrier du destinataire.

2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé par le fait que lors du traitement du courrier on lui ajoute ultérieurement un ou plusieurs traitements, dits à  
20      valeur ajoutée qui dépendent de la décision de l'émetteur, du destinataire, ou encore du couple émetteur/destinataire.

3. Procédé selon la revendication 1, caractérisé par son application au courrier électronique.

4. Procédé selon la revendication 1, caractérisé par son application au courrier  
25      postal.

5.- Procédé de traitement du courrier postal selon la revendication 4, caractérisé par le fait qu'il comporte les étapes consistant à :

- utiliser comme identifiant du destinataire un numéro de téléphone ;

- associer au moyen d'un module de traitement (4) une base de données (5) et l'identifiant du destinataire, de façon à obtenir une adresse effective incluant éventuellement un nom ;

5       - imprimer sur l'enveloppe (E) les données en provenance de la banque de données (5).

6. Procédé de traitement du courrier selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait qu'on ajoute aux données précédentes des instructions complémentaires correspondant à des services spécifiques grâce à des données stockées dans un module complémentaire (4a).

10       7. Procédé de traitement du courrier postal selon la revendication 5, caractérisé par le fait que le traitement du courrier peut se faire partiellement ou totalement manuellement.

8.- Procédé de traitement selon la revendication 5, comportant une ou plusieurs des étapes additionnelles suivantes :

15       a - classement et introduction des enveloppes (E) dans un lecteur optique (2) ;

b - dispositif de transport des enveloppes (E) d'un module à l'autre ;

c - impression en même temps que l'adresse d'un code permettant le tri automatique.

20       9.- Procédé de traitement selon la revendication 5 ou 8, comportant une ou plusieurs des étapes supplémentaires suivantes :

- identifier une à une les enveloppes au moment où elles sont lues par le lecteur optique (2) ;

- leur conférer une à une un numéro d'ordre et l'enregistrer en mémoire ;

- associer ce numéro d'ordre à celui d'identification ;

25       - et ne permettre l'impression de l'adresse incluant éventuellement le nom sur l'enveloppe, que s'il y a concordance entre l'identifiant et le numéro d'ordre de l'enveloppe.

10.- Procédé de traitement du courrier électronique selon la revendication 3, caractérisé par le fait qu'il comporte les étapes suivantes :

- utiliser comme identifiant du destinataire un numéro de téléphone ;
  - associer, au moyen d'un module de traitement (4), ce numéro de téléphone et une base de données comportant les adresses électroniques de façon à obtenir l'adresse électronique correspondant à ce numéro de téléphone ;
- 5           - substituer ou ajouter sur le document l'adresse électronique au numéro de téléphone, ou simplement ajouter l'adresse électronique sur le courrier ; incluant éventuellement le nom.
- transmettre le document à l'adresse électronique trouvée .
- 10           11.- Procédé selon la revendication 4, caractérisé en ce que ledit courrier est émis dans une enveloppe quelconque sur laquelle l'émetteur inscrit le numéro de téléphone du destinataire.
- 12.- Procédé selon la revendication 4, caractérisé par le fait que l'enveloppe comporte une zone (A) munie de cases permettant d'inscrire les chiffres constituant le numéro de téléphone.
- 15           13.- Procédé selon la revendication 11 ou 12, caractérisé par le fait que l'enveloppe comporte une zone (B) destinée à recevoir l'adresse et éventuellement le nom du destinataire.
- 14.- Procédé selon l'une quelconque des revendications 11 à 13, caractérisé par le fait que le nom et l'adresse sont imprimés directement sur l'enveloppe.
- 20           15.- Procédé selon l'une quelconque des revendications 11 à 13, caractérisé en ce que le nom et l'adresse sont imprimés sur une étiquette (par exemple autocollante) apposée sur l'enveloppe.
- 16.- Procédé selon la revendication 4, caractérisé en ce que des moyens sont prévus pour masquer le numéro de téléphone.
- 25           17. Procédé selon la revendication 16, caractérisé en ce que l'impression de l'adresse sur l'enveloppe est accompagnée de l'impression de signes pour occulter le numéro de téléphone.
18. Procédé selon la revendication 16, caractérisé en ce que l'étiquette recouvre le numéro de téléphone.



19. Procédé selon l'une quelconque des revendications 11, 12 ou 16, caractérisé en ce que l'adresse et éventuellement le nom du destinataire sont apposées sur une pochette dans laquelle est mise l'enveloppe.

20. Installation de traitement du courrier postal, comportant en combinaison :

5       - des moyens (2) pour lire sur le courrier un numéro d'identification du destinataire

          - des moyens (4) pour transmettre ledit numéro d'identification lu en vue d'interroger une banque (5) de données fonctionnant en « annuaire inversé » et pour interroger la banque (5) de données fonctionnant en « annuaire inversé », de manière  
10 à recevoir un signal de réponse comportant au moins l'adresse de destination correspondant audit numéro d'identification, et éventuellement le nom du destinataire ;

          - des moyens (9) pour ajouter ou associer au moins l'adresse de destination audit courrier, de manière à permettre un acheminement dudit courrier de manière  
15 économique et avec des erreurs minimales,

          dans laquelle ledit numéro d'identification est le numéro de téléphone fixe ou mobile du destinataire et dans laquelle l'adresse de destination est l'adresse effective de courrier du destinataire ; de sorte que, lorsqu'une enveloppe passe dans le module (2) de lecture, un programme de traitement commande successivement la lecture du  
20 numéro de téléphone porté par l'enveloppe, l'interrogation de la base de données (5) pour obtenir l'adresse effective correspondant au numéro de téléphone lu, et l'écriture de ladite adresse par le module (9) d'écriture..

21. Installation selon la revendication 20, caractérisée en ce qu'elle comporte : avant le module (2) de lecture, un module (1) d'entrée des enveloppes ; et après le  
25 module (9) d'écriture, un module (10) de répartition automatique des enveloppes dans des bacs (11), les modules d'entrée (1) de lecture (2), d'écriture (9) et de répartition (10) étant parcourus successivement par les enveloppes.

22. Installation selon la revendication 20 ou 21, caractérisée en ce que la base de données (5) est reliée à, ou constituée des bases de données (5a, 5b, 5c) provenant  
30 d'opérateurs téléphoniques différents.

23. Installation selon l'une quelconque des revendications 20, 21 ou 22, caractérisée en ce qu'elle comporte : entre le module (2) de lecture et le module (4) de traitement, un module (13) comprenant un programme d'enregistrement des enveloppes, et un module (14) comprenant un fichier des enveloppes traitées ; et  
5 entre le module (2) de lecture et le module (9) d'écriture, un module (2a) d'impression de code tel que un code à barres ; de sorte que la lecture du numéro de téléphone par le module (2) de lecture.

- déclenche l'enregistrement de l'enveloppe par le module (13) comprenant un programme d'enregistrement des enveloppes qui lui affecte un numéro d'ordre ;

10 - commande l'impression sur l'enveloppe d'un code tel qu'à barres correspondant audit numéro d'ordre, par le module (2a) d'impression ;

- commande la mise en mémoire, dans le fichier (14) des enveloppes traitées, du numéro de téléphone et du numéro d'ordre.

24. Installation selon la revendication 22, caractérisée en ce que le module de  
15 traitement :

- interroge le fichier (14) des enveloppes traitées pour en extraire le numéro de téléphone et le numéro d'ordre ;

- interroge la base de données (5) pour obtenir l'adresse effective correspondant au numéro de téléphone lu.

20 25. Installation selon la revendication 22, caractérisée en ce que le module (4) de traitement commande l'écriture de l'adresse par le module (9) d'écriture après vérification de la conformité entre le numéro d'ordre à barres porté par l'enveloppe et ladite adresse.

26. Installation de traitement du courrier électronique comportant en  
25 combinaison :

- des moyens (2) pour lire sur le courrier un numéro d'identification du destinataire

- des moyens (4) pour transmettre ledit numéro d'identification lu en vue d'interroger une banque (5) de données fonctionnant en « annuaire inversé » et pour  
30 interroger la banque (5) de données fonctionnant en « annuaire inversé », de manière

à recevoir un signal de réponse comportant au moins l'adresse de destination correspondant audit numéro d'identification, et éventuellement le nom du destinataire ;

- des moyens (4a) optionnels de services complémentaires.

- 5           - des moyens (9) pour ajouter ou associer au moins l'adresse de destination audit courrier, de manière à permettre un acheminement dudit courrier de manière économique et avec des erreurs minimales,

- 10           dans laquelle ledit numéro d'identification est le numéro de téléphone fixe ou mobile du destinataire et dans laquelle l'adresse de destination est l'adresse effective de courrier du destinataire ; de sorte que, lorsqu'un courrier électronique passe dans le module (2) de lecture, un programme de traitement commande successivement la lecture du numéro de téléphone porté par le courrier électronique, l'interrogation de la base de données (5) pour obtenir l'adresse effective correspondant au numéro de téléphone lu, et l'écriture de ladite adresse par le module (9) d'écriture.

34

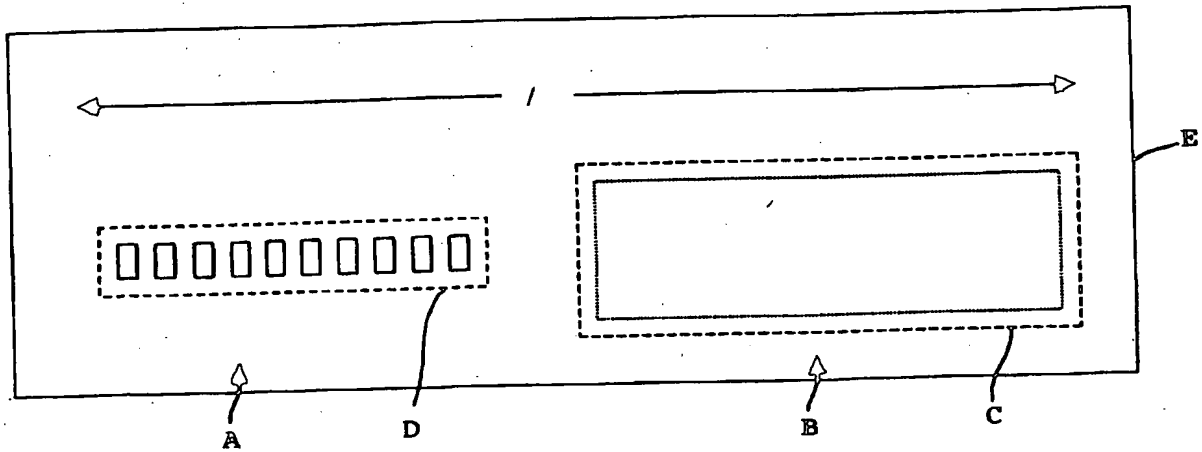


Fig. 1

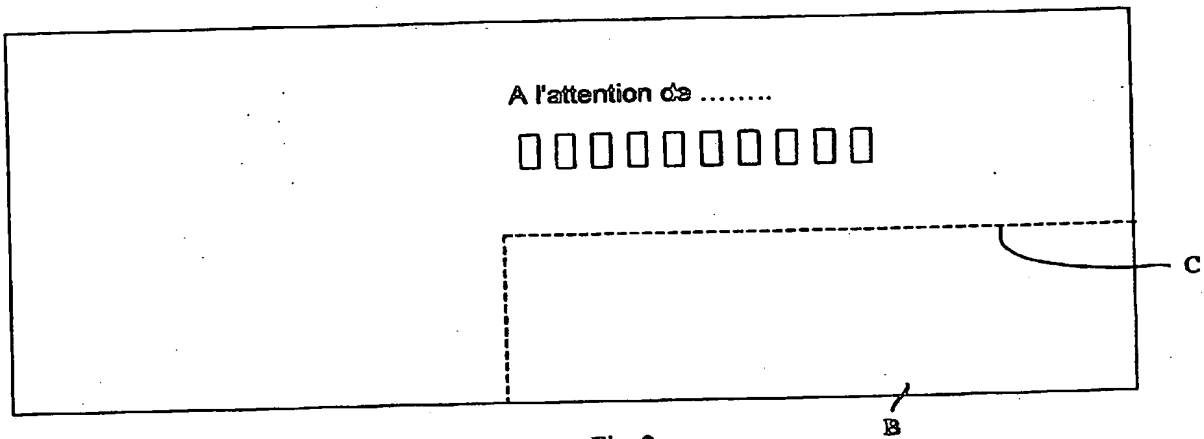


Fig. 2

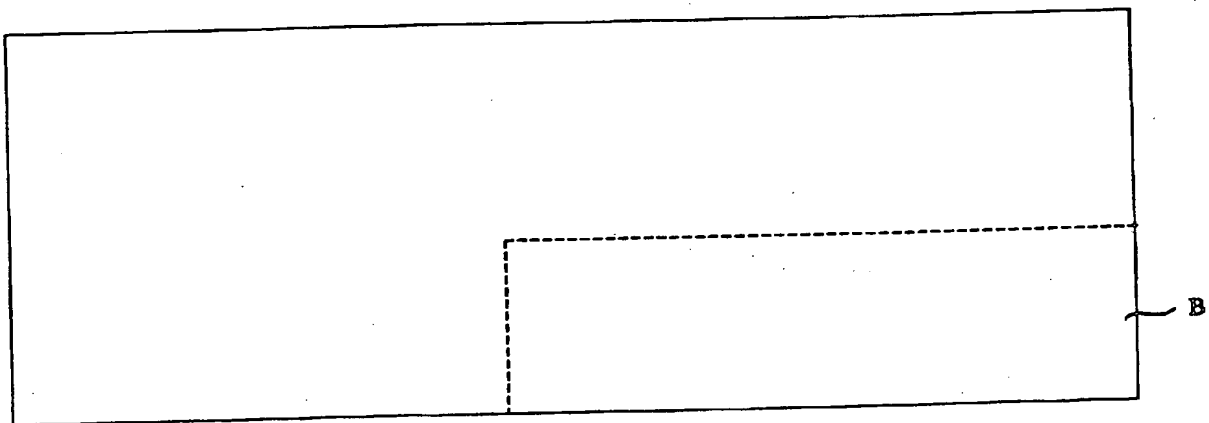


Fig. 3

2/4

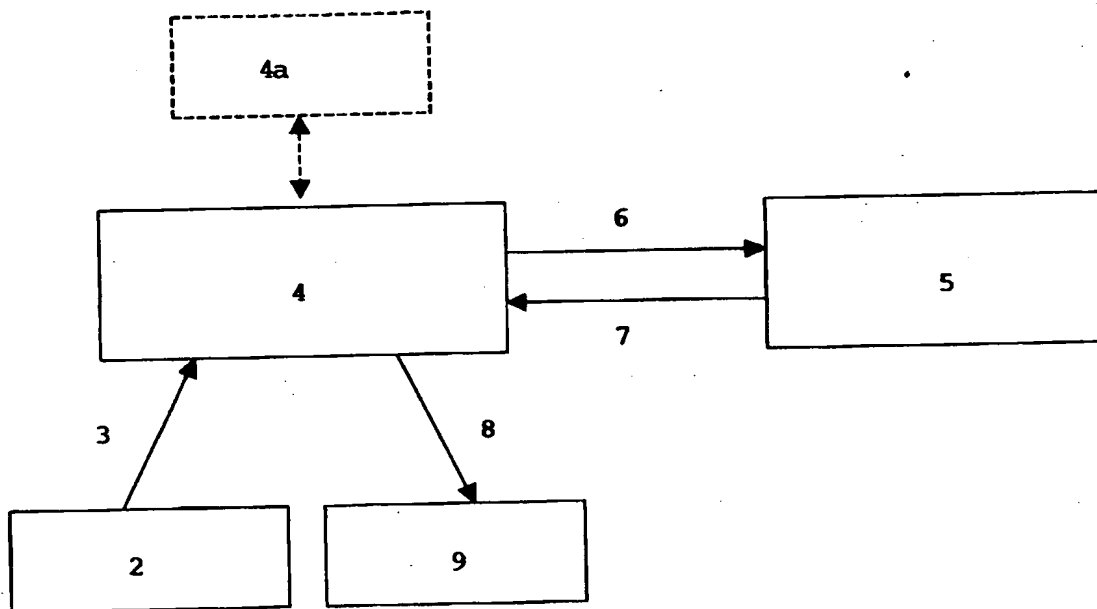


Fig. 4

3/4

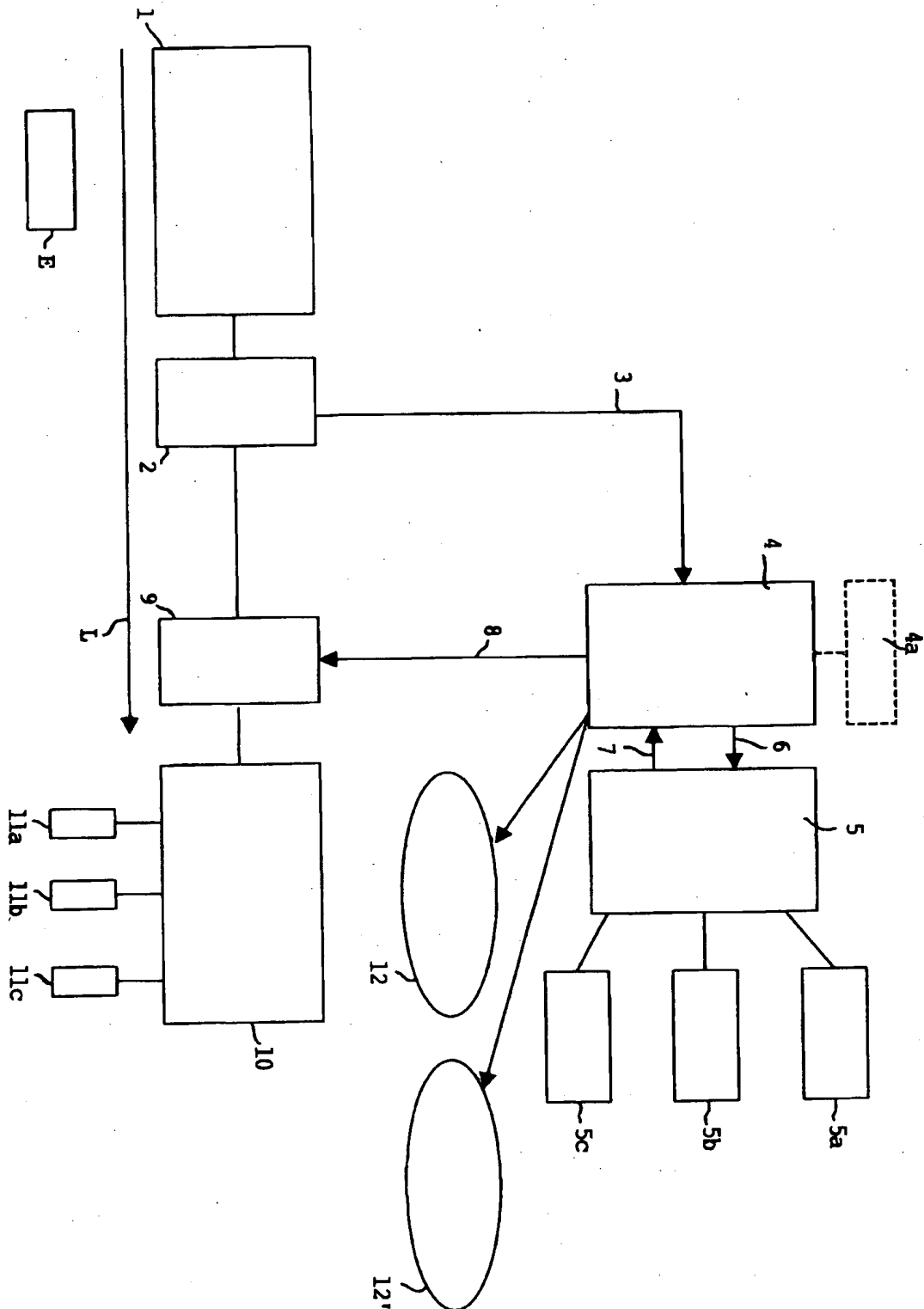


Fig. 5

4/4

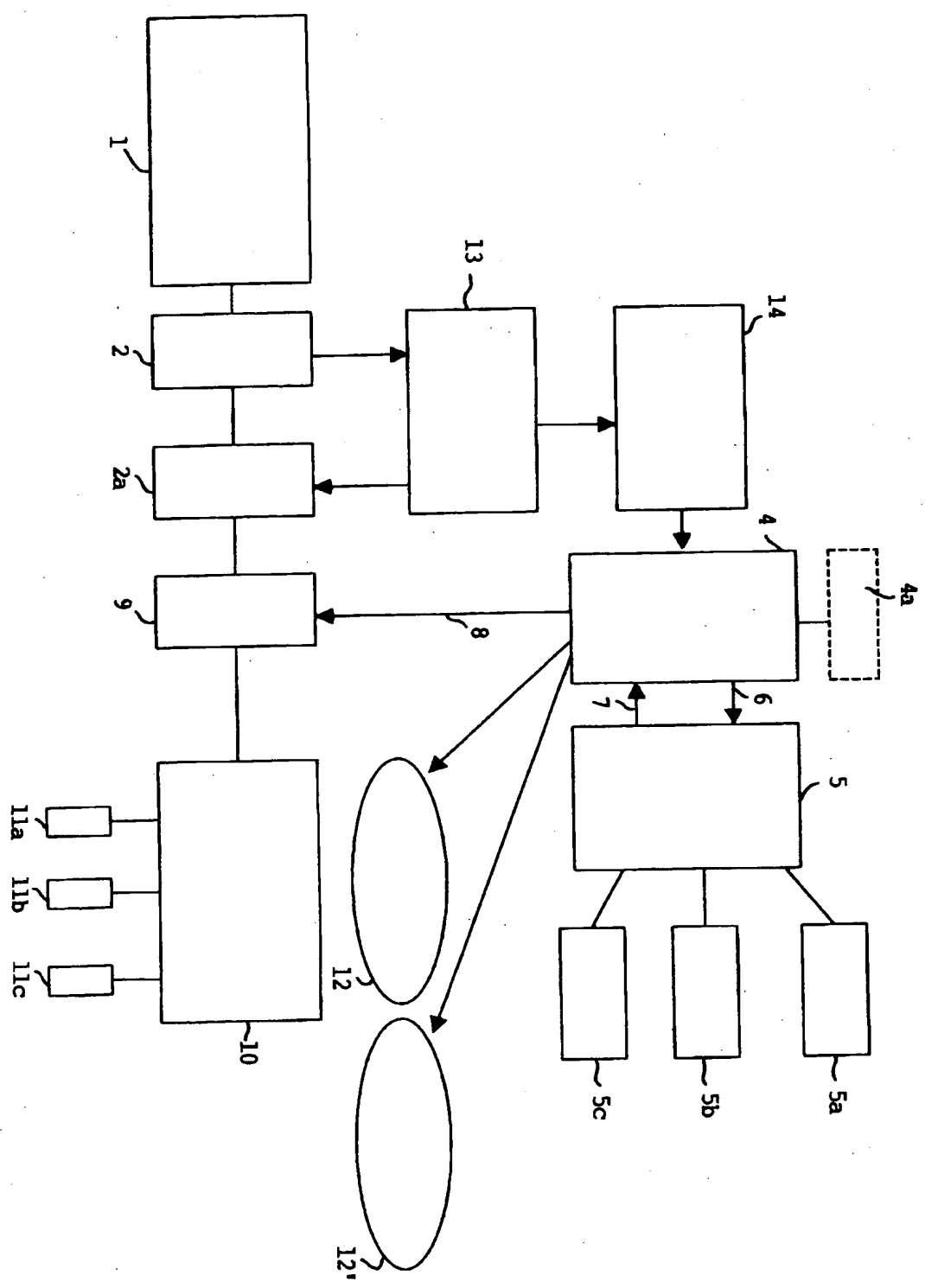


Fig. 6



# RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

2811100

N° d'enregistrement  
nationalFA 590455  
FR 0008361

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	GB 2 225 999 A (LAMONT DAVID JAMES) 20 juin 1990 (1990-06-20) * abrégé * * page 1, ligne 5 - page 5, ligne 9 *	1,2,4-9, 11-25	G06F17/00 G06F17/30 B07C3/18
X	US 6 052 445 A (BASHOURA JOSEPH ELIAS ET AL) 18 avril 2000 (2000-04-18) * abrégé * * revendications 1,2 *	1,3,10, 26	
A	WO 99 21330 A (E STAMP CORP) 29 avril 1999 (1999-04-29) * page 20, ligne 3 - ligne 13 * * page 21, ligne 17 - page 23, ligne 21 *	1-26	
A	US 5 420 403 A (CLYSDALE DONALD G ET AL) 30 mai 1995 (1995-05-30) * abrégé * * colonne 1, ligne 56 - colonne 2, ligne 50 * * figure 5 *	1,2,4-9, 11-25	
A	US 5 754 306 A (LYNCH-FRESHNER LAWRENCE A ET AL) 19 mai 1998 (1998-05-19) * colonne 3, ligne 12 - colonne 4, ligne 12 * * figures 3,4 *	1,3,10, 26	G06F
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.Cl.7)
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
22 mai 2001		Marcu, A	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			